Publicação Bi-Anual - Dezembro 2009

Ciências das Origens

Nº 18

Uma publicação do *Geoscience Research Institute* (Instituto de Pesquisas em Geociências)
Estuda a Terra e a vida: sua origem, suas mudanças, sua preservação.

Edição em língua portuguesa patrocinada pela DSA da IASD com a colaboração da SCB

APRESENTAÇÃO DO DÉCIMO OITAVO NÚMERO DE CIÊNCIAS DAS ORIGENS TRADUZIDO PARA A LÍNGUA PORTUGUESA

A Sociedade Criacionista Brasileira, dentro de sua programação editorial, tem a satisfação de apresentar o décimo oitavo número deste periódico (segundo número anual de 2009), versão brasileira de "Ciencia de los Orígenes", editado originalmente pelo "Geoscience Research Institute" (GRI) nos E.U.A.

Destacamos o artigo "Assuntos Sobre Ida ... e Volta – *Darwinius masillae*, um novo ancestral humano?" de autoria do Dr. Raúl Esperante, pesquisador do GRI que se tem dedicado particularmente ao campo da Paleontologia.

Como sempre, ficam expressos os agradecimentos da Sociedade Criacionista Brasileira a todos os que colaboraram para possibilitar esta publicação em língua portuguesa, e particularmente, a Roosevelt S. de Castro pelo excelente trabalho de editoração gráfica, e a Elza Barreto Jacobs e Marly Barreto Vieira, pelo paciente e difícil trabalho de tradução.

Renovam-se também os agradecimentos especiais à Divisão Sul-Americana da Igreja Adventista do Sétimo Dia, nas pessoas de seu Presidente, Pastor Erton Koehler, e pelo Departamental de Educação, Professor Edgard L. Luz, pela continuidade do apoio à publicação deste periódico.

Finalmente destacamos ser este o décimo oitavo número de "Ciências das Origens" que passou a ser publicado formalmente pela Sociedade Criacionista Brasileira em parceria com a Sede do GRI no Brasil, dirigida pelo Dr. Nahor Neves de Souza Jr. Certamente esta parceria abrangerá também, em futuro próximo, outras mais iniciativas de interesse comum para a divulgação de evidências favoráveis à visão criacionista.

Ruy Carlos de Camargo Vieira
Diretor-Presidente da
Sociedade Criacionista Brasileira

EDITORIAL

Minha profissão me induz a ouvir ou ler as notícias com certo ceticismo, muito mais quando se trata de relacioná-las com descobertas científicas. Geralmente tendo a suspeitar que possa haver uma interpretação diferente para o mesmo conjunto de dados, ou que as explicações não sejam tão simples como são apresentadas.

Em meu caso, estudar fósseis (criaturas petrificadas do passado) me faz lembrar que poucas vezes se pode explicar o passado; o mais que se pode fazer é especular sobre como se deram os fatos ou acontecimentos, misturando grandes doses de fé com os dados.

Neste sentido, minha tendência é receber os novos descobrimentos em Paleontologia (incluindo os meus próprios), com cautela, sempre esperando ver qual será a segunda leitura que se poderá fazer das explicações apresentadas inicialmente.

Neste número de "Ciências das Origens" avaliamos a relevância do espetacular fóssil de lemuróide (*Darwinius masillae*, conhecido também como *Ida*) que foi apresentado aos meios de comunicação em maio de 2009, em Nova York.

O sensacionalismo dos meios de comunicação e a publicidade que o acompanhou pareciam indicar que se havia encontrado o fóssil que explicava a origem do homem. De fato, seus entusiastas o apresentavam como pouco menos que uma de sete grandes maravilhas da Ciência.

No entanto, o tempo foi colocando as pessoas, as idéias e os fósseis em seu lugar. Somente umas horas depois da apresentação do *Darwinius masillae* ao público, a comunidade científica já reagia de maneira negativa, não tanto pelo uso desmesurado desse pequeno fóssil, mas principalmente pelo uso equivocado das concepções científicas.

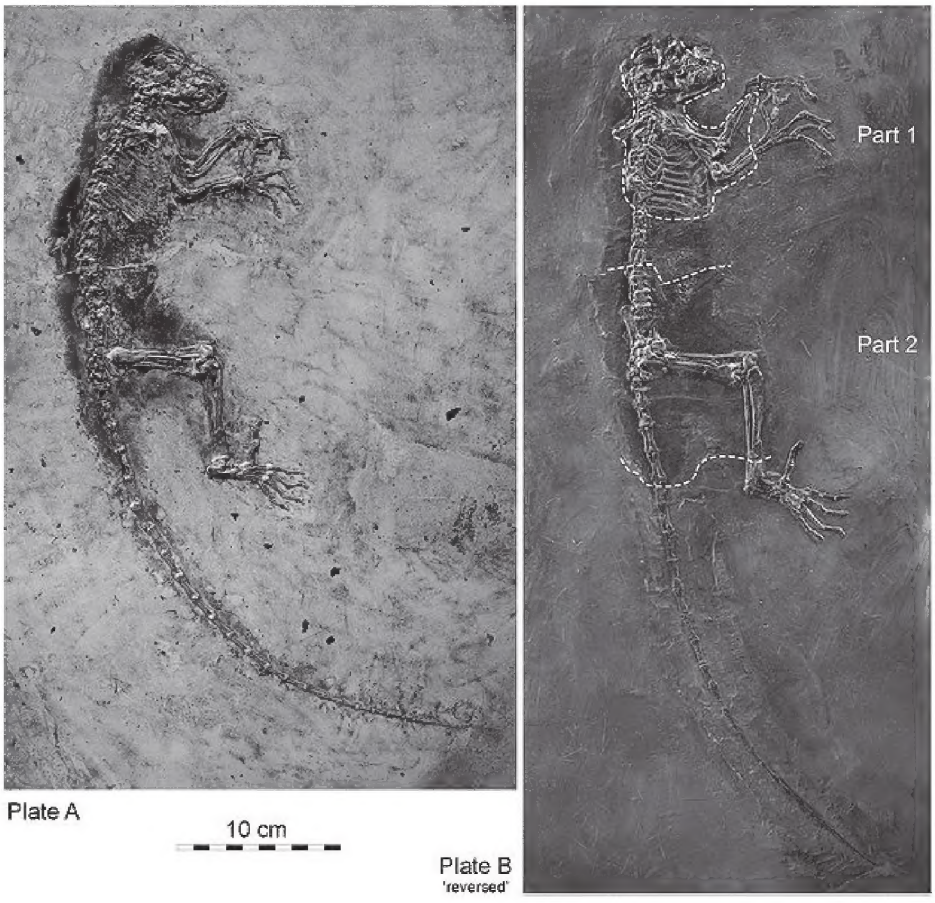
Neste número de "Ciências das Origens" poderá ser vista uma análise detalhada do verdadeiro valor do *Darwinius* e da controvérsia por ele originada.

Raúl Esperante

Sobre Ida ... e Volta

Darwinius masillae, um novo ancestral humano?

Dr. Raúl Esperante



APRESENTANDO *IDA*

De quando em quando, é apresentado um fóssil espetacular pelos meios de comunicação, embora geralmente nunca ocupando mais espaço do que o destinado a notícias menos importantes sobre outros assuntos. O dia 19 de maio foi uma dessas ocasiões, em que o fóssil de um pequeno lemuróide foi apresentado com estardalhaço em todos os meios de comunicação. *Ida* (*Darwinius masillae* na nomenclatura científica), assim chamada a criatura (uma fêmea), foi convertida pelos meios de comunicação em estrela paleontológica "hollywoodiana", apresentada ao mundo inteiro por uma minuciosa e coordenada operação de *marketing*, em que até o Prefeito de Nova York compareceu em sua apresentação no Museu Americano de História Natural. No dia seguinte, esse pequeno fóssil, do tamanho de um gato, foi a estrela de um dos principais programas matinais de televisão nos EUA, foi inserido no sistema de busca do Google e se converteu no tópico mais acessado na Internet. Nos dias seguintes, *Ida* apareceu na revista *People* (revista de notícias muito apreciada), ganhou um site próprio na internet, um livro escrito, e um documentário filmado para exibição em várias cadeias de televisão. Muito mais que um fóssil, *Ida* era um fenômeno dos meios de comunicação embora não pudesse se comunicar por si mesma, pelo fato de ser um animal petrificado.

Seu descobridor, o paleontólogo norueguês Jorn Hurum, também demonstrou extraordinário interesse para vender seu produto ao declarar que sua descoberta "para os paleontólogos, era como ter encontrado o Santo Graal". Era a oitava maravilha do mundo, o primeiro degrau em direção aos seres humanos, foi o que declarou entusiasticamente durante a apresentação feita em entrevista coletiva à imprensa.

O QUE ESTÁ POR DETRÁS DA NOTÍCIA

Talvez essa apresentação tenha sido exagerada. Pelo menos isso é o que pensam muitos paleontólogos especialistas em fósseis humanos e de primatas, e outros especialistas. A maioria crê que *Darwinius* nada mais é do que um fóssil de lemuróide que apresenta algumas variações morfológicas. Felizmente, um artigo científico minucioso foi publicado no dia seguinte ao da sua apresentação ao público, revelando detalhes técnicos que permitiram uma avaliação mais detalhada da relevância desse fóssil. A notícia da entrevista coletiva foi o que realmente despertou os paleontólogos para compreender que o fóssil não era realmente tão relevante como apresentado pelos meios de comunicação.

O *Darwinius* realmente é um fóssil extraordinário, porém não por seu pretenso significado evolutivo, mas pela qualidade de sua conservação. Os fósseis de primatas são muito escassos, e isso os torna extremamente valiosos. Não somente seus ossos mostram-se bem fossilizados, como também o contorno peludo de seu corpo, e também restos estomacais de sua última refeição. Seria, porém, a excelente conservação desse fóssil a razão principal para seu lançamento espetacular? Essa questão não é tão simples como pode parecer, mas aparentemente existem outros motivos mais complexos.

O QUE VEM A SER *IDA*?

Os cientistas evolucionistas supõem que os seres humanos evoluíram a partir de primatas mais primitivos que viveram muitos milhões de anos atrás, porém não concordam entre si quanto a qual grupo de primatas tenha dado origem aos seres humanos e aos símios antropóides. As hipóteses apresentadas têm-se concentrado basicamente em três grupos: os Adápidos (grupo extinto de primatas como os lemuróides, aos quais pertence o *Darwinius),* os Omômidos (grupo extinto de primatas parecidos com os tarsióides) e os Tarsióides (primatas com olhos muito grandes, com representantes ainda vivos). Na tentativa de resolver a questão sobre qual desses grupos seria o ancestral dos seres humanos, os paleontólogos têm atentado para certos detalhes anatômicos que pudessem identificar quais os grupos que estariam mais próximos da linha direta da suposta genealogia evolutiva humana. Essa identificação se baseia na pressuposição de que os caracteres

compartilhados por dois grupos indicam um ancestral comum, excluindo, assim, os outros grupos. Alguns evolucionistas, como os autores do mencionado artigo sobre o *Darwinius*, têm defendido a idéia de que os Adápidos são os autênticos antepassados dos antropóides. Outros paleontólogos evolucionistas crêem que os Tarsióides e os Omômidos são os mais próximos aos Antropóides (isto é, de seus antepassados), convertendo os primatas adápidos (incluindo o *Darwinius)* em um grupo distante. Nesse contexto, onde se encaixaria o *Darwinius?*

Na realidade, a suposta afinidade do *Darwinius* com os seres humanos é somente uma interpretação. Não cabe nesta revista analisar os detalhes técnicos a respeito desse espécime, entretanto diremos que, segundo os autores daquele artigo, o *Darwinius* apresenta mais características típicas dos Antropóides, do que dos Tarsióides e Omômidos.

IDA ESTÁ DE VOLTA

As supostas afinidades de *Ida* com os Antropóides baseiam-se em pequenos detalhes anatômicos, sendo os mais significativos a morfologia da garra no segundo dedo, a disposição dos dentes frontais e a semelhança do osso do tornozelo com o de outros primatas superiores (nos quais se inclui o ser humano). Outros paleontólogos não estão em acordo. Alguns cientistas evolucionistas afirmam que esses traços diferenciais foram cuidadosamente escolhidos para mostrar a suposta relação evolutiva com os seres humanos, e que foram descartados outros traços que não apoiam essa interpretação. Sem dúvida, seus descobridores insistem em que esse fóssil é o elo perdido na cadeia evolutiva que vem desde os Primatas inferiores e mais primitivos até os antepassados dos seres humanos. Hurum, o paleontólogo que divulgou essa descoberta, comparou-o com a Pedra de Roseta em Arqueologia ou com a *Mona Lisa*. Entretanto, a semelhança de certos traços do *Darwinius* com os símios antropóides e os seres humanos não necessariamente sugerem que o *Darwinius* foi uma "ponte" evolutiva ou uma espécie intermediária. A semelhança nos traços anatômicos não necessariamente comprova ter ocorrido evolução.

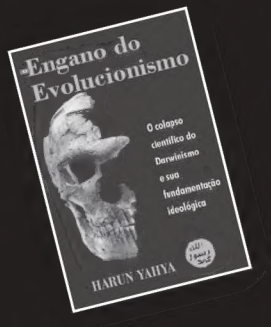
Os autores do artigo indicam que o "*Darwinius masillae*, e os Adápidos contemporâneos dos primitivos Tarsóides, poderiam representar um tronco do qual tenham se ramificado mais tarde os Antropóides, *porém não defendemos essa idéia aqui*, e também não consideramos o *Darwinius* nem os Adápidos como sendo Antropóides". Traduzindo: "o *Darwinius* poderia ser o antepassado dos seres humanos, porém isso não é o que dizemos em nosso artigo". Essa é uma declaração honesta. Porém, na entrevista coletiva à imprensa e na página da internet dedicada ao fóssil, os autores do artigo utilizam com frequência a expressão "o elo perdido" para descrever o fóssil. Se o *Darwinius poderia ser* o antepassado dos seres humanos, porém *não é,* então como qualificá-lo como "elo perdido"? Em seu entusiasmo, os autores do artigo caem em uma contradição injustificável em suas declarações.

Os autores do artigo afirmaram na entrevista coletiva à imprensa que o *Darwinius* "não é um antepassado direto dos símios e dos seres humanos, porém proporciona uma boa indicação de como seria tal antepassado". Este é o tipo de argumentação a que recorrem os cientistas evolucionistas quando não sabem o que dizer: o espécime NÃO é um antepassado direto dos símios e dos seres humanos, porém ajuda a esclarecer a evolução do homem. Como pode ser isto? Como algo que não está diretamente relacionado com os seres humanos pode proporcionar informação sobre a evolução destes, a menos que a informação obtida seja apenas que o espécime absolutamente não serve para a compreensão da evolução do homem? Se servir somente para isso, seria de alguma utilidade? Ademais, como saber que aspecto tinha o antepassado humano se este fóssil não está na linha direta dos ancestrais humanos?

QUANDO AS PRESSUPOSIÇÕES PESAM DEMAIS

A Teoria da Evolução propõe que os seres humanos se originaram de outros ancestrais, e por isso os cientistas evolucionistas não se cansam de buscar candidatos que possam se encaixar em suas pressuposições e modelos. O problema é que o registro fóssil é fragmentário e os poucos espécimes que são conseguidos não se encaixam no modelo postulado. Em seu desespero, alguns cientistas evolucionistas têm pensado que o *Darwinius* se encaixaria bem em seu modelo. Porém, estavam equivocados. Não somente há discordância a respeito do valor dos traços analisados, como também não há maneira de saber se, de fato, qualquer outro animal evoluiu ou não a partir deste, em particular. A linha geral é puramente especulativa.

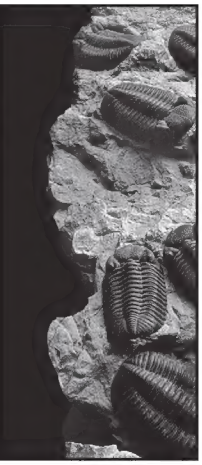
O desespero motivou a fazer avaliações exageradas da importância do achado, algumas delas contraditórias. *David Attenborough*, famoso apresentador de documentários da BBC, pouco antes da apresentação pública do fóssil afirmou: "Temos o elo perdido; já não está mais perdido". Sua declaração somente serve para admitir que os evolucionistas não tinham encontrado elos perdidos anteriormente, e pode-se perguntar por que os evolucionistas ficaram tão contentes agora, com este achado, se passaram anos dizendo que tinham provas definitivas da Evolução. Se a teoria realmente estivesse tão solidamente fundamentada no registro fóssil, por que os evolucionistas se emocionam tanto com achados como este, que pretende demonstrar o que já estaria demonstrado? Não duvidamos de que seja porque a sua teoria não está tão solidamente demonstrada como pretendem!



O Engano do Evolucionismo

Maiores informações:
Telefax: (61)3468-3892
e-mail: scb@scb.org.br
site: www.scb.org.br

Tradução de um dos mais populares livros da sociedade criacionista "Science Research Foundation", versando sobre as equivocadas pressuposições do Darwinismo.



OS QUE CRÊEM NA BÍBLIA EXAMINAM O *DARWINIUS*

- Apesar do sensacionalismo que tem cercado o fóssil, a afirmação de que o *Darwinius* é um antepassado dos seres humanos não tem como sustentar-se. **A conclusão de muitos cientistas, de que o *Darwinius* é ancestral dos seres humanos, não está baseada em evidências sólidas.** Os autores do artigo não fizeram um trabalho sério de análise das supostas afinidades deste fóssil com os seres humanos. O *Darwinius* é simplesmente um fóssil de lemuróide excepcionalmente conservado.
- Parafraseando Drew Zahan, toda esta propaganda do *Darwinius* parece **mais um impulso ideológico que um avanço da Ciência.**[2]
- Em meio a um grande debate sobre a validade da Teoria da Evolução em muitos círculos científicos e educacionais, alguns cientistas evolucionistas pretendem divulgar que descobriram a prova definitiva da evolução dos seres humanos, **porém extrapolam o que os dados realmente mostram.** Ante a crítica de seus próprios colegas de profissão, pelo uso inadequado dos meios de comunicação para a divulgação de suas idéias, Hurum, o descobridor desse fóssil, defendeu a campanha publicitária declarando ao *New York Times*: "As bandas de música *pop* e os atletas estão fazendo o mesmo. Temos que começar a pensar dessa mesma maneira na Ciência". Um argumento paupérrimo para um cientista sério.
- O sensacionalismo e a pompa com que esse fóssil tem sido apresentado ao público somente reflete o **desespero que domina os cientistas evolucionistas para encontrar algum argumento poderoso que comprove sua teoria.** Esses cientistas têm tão pouco a oferecer em favor de sua teoria, que um simples pequeno fóssil "que poderia ser, porém não é", tem que ser aproveitado ao máximo, até o ponto de ser convertido na "grande esperança da humanidade". Com o que não contaram os que o divulgaram como a "oitava maravilha da humanidade" é que o público estudioso sabe ler cuidadosamente um artigo científico e analisar o conteúdo de suas afirmações. O fato de que o público, em geral, não se convence facilmente, faz com que certas descobertas requeiram grandes campanhas publicitárias para justificar e conseguir mais recursos para as pesquisas. Isto, porém, não converte qualquer ideia em verdade.
- Se um criacionista houvesse feito declarações semelhantes em uma orquestrada campanha publicitária para divulgar uma ideia bíblica contrária à Teoria da Evolução, teria sido objeto de zombaria, desprezo e ridículo, e muito provavelmente seria despedido de seu trabalho.
- O mundo da Ciência é muito mais subjetivo do que parece e está fortemente influenciado pelas pressuposições e idéias preconcebidas. Cada descoberta deve ser encaixada no modelo da Teoria da Evolução, ainda que seja a custo do rigor científico.

Como criacionistas, devemos receber com cautela as notícias científicas que parecem contradizer nossa fé nas Escrituras. Muitas vezes, o público (e os fósseis também) se converte em vítima dos meios sensacionalistas que dão maior valor ao alcance de suas notícias do que ao próprio rigor científico delas.

EVENTOS E NOVIDADES

O *Geosciense Research Institute* em ação

Preparado pelo Dr. Roberto Biaggi, GRI-UAP, Argentina

"39° SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO FÉ E ENSINO" NA UNIVERSIDADE DE MONTEMORELOS, MÉXICO

Com o lema "Fé e Ciência: Uma Abordagem Cristã", foi realizado de 28 de junho a 10 de julho de 2009 o "39° Seminário de Integração Fé e Ensino/Aprendizagem" na Universidade de Montemorelos, sob os auspícios do Departamento de Educação da Associação Geral (AG da IASD), *o Geoscience Research Institute* (GRI), a *Foundation for Adventist Education* e a Universidade de Montemorelos. Organizado pelo Dr. Humberto M. Rasi (Departamento de Educação, AG da IASD), e a Dra. Raquel Korniejczuk (UM), o Seminário possibilitou a participação de 20 professores de

Ciências de dez instituições educacionais da Argentina, Bolívia, Espanha, México e Peru nesse importante evento.

Além dos organizadores, Drs. Rasi e Korniejczuk, participaram como conferencistas os Drs. Jim Gibson e Raúl Esperante, do GRI (Loma Linda, CA), a Professora Silvia Schimpf Torreblanca (Universidade de Linda Vista, Chiapas, México), o Dr. Antonio Cremades (Seminário Adventista de Sagunto), e o Dr. Roberto E. Biaggi (UAP, e Diretor da Sede Sulamericana do GRI).

As apresentações incluíram temas relacionados com a Cosmovisão bíblico-cristã e as Ciências, e os métodos e aspectos práticos de integração entre fé e valores no ensino. Os conferencistas atuaram também como tutores dos participantes no desenvolvimento de projetos de integração fé-ensino, relacionados com a especialidade de cada professor participante. Os projetos, uma vez concluídos e aprovados serão publicados na forma de ensaios na série "Christ in the Classroom". (http://ict.adventist.org).

Foram realizadas duas excursões de campo para o reconhecimento de aspectos geológicos, paleontológicos e botânicos da região, que permitiram discorrer sobre a história da vida e da Terra, e como

integrar as conclusões da Ciência com a nossa fé, no aprendizado dos alunos. A excelente organização do evento, a qualidade das apresentações e a excepcional atenção dada pela Universidade de Montemorelos, fizeram que o Seminário fosse avaliado pelos participantes com excelente grau de qualificação.

Conforme as palavras dos participantes: "O Seminário nos brindou com uma perspectiva bíblica correta que, como professores de Ciência, deveríamos expor e transmitir a nossos alunos. Volto às aulas com entusiasmo e com a convicção de que devo aprofundar meu próprio conhecimento ...". "... Fui enriquecido pela interação com colegas professores de diferentes países e especialidades, pelas novas estratégias de interação de fé e aprendizagem em minha área, e pela atmosfera espiritual que impregnou todo o evento".

Aproveitamos a oportunidade para agradecer ao Dr. Humberto M. Rasi e a *Foundation for Adventist Education* pelo magnífico e tão abençoado trabalho realizado até agora, que já resultou na organização e execução de 40 Seminários ao redor do mundo, e a edição de centenas de artigos publicados na série "Christ in the Classroom".

O GRI encerrou com êxito seu "Curso e Excursão de Campo para Docentes – 2009", no Colorado, Estados Unidos

Mais de 60 participantes estiveram presentes em Denver, Colorado, no "Curso e Excursão para Docentes - 2009", excursão geo-paleontológica patrocinada pelo *Geoscience Research Institute* (GRI), destinada a professores de Ciências, administradores de educação e outros convidados especiais.

Este curso foi dirigido pelos doutores Timothy Standish, Ben Clausen, Jim Gibson, Raúl Esperante, Ronald Nalin e Roberto E. Baggi, todos eles pesquisadores do GRI.

A ênfase do curso concentrou-se no ensino da História da Terra, com vistas à confirmação da fé. Para isso, foram realizadas aulas, atividades de laboratório e inesquecíveis excursões educativas geo-paleontológicas nas imponentes Montanhas Rochosas do Colorado.

Arenito da "Formação Dakota", no chamado "Dinosaur Ridge", ao oeste de Denver, Colorado, EUA. Observa-se, na fotografia, como as camadas de rochas areníticas estão deformadas em vários lugares. Estas deformações são atribuídas a passos de grandes dinossauros do tipo "Apatossauro" (anteriormente chamados de "Brontossauros"). O que se destaca na fotografia são as deformações abaixo das pegadas. As pegadas ficaram impressas no arenito enquanto ele ainda não havia se litificado, quando ainda estava úmido e os grãos não haviam se cimentado. O tipo de sedimento e as diferentes estruturas sedimentares que aparecem em várias das camadas sugerem que as pegadas se formaram em um ambiente de praia.

O curso permitiu aos participantes conhecer algumas das mais espetaculares paisagens dos Estados Unidos, escalar as formações geológicas que registram parte da História da Terra, coletar fósseis do passado remoto, discutir os fundamentos teológicos do Adventismo e desenvolver estratégias bíblicas efetivas para o ensino

O grupo de professores participantes do curso estuda uma sequência de evaporitos e discute seu significado, nas proximidades da cidade de Eagle, Colorado.

das origens da vida, da crosta terrestre e do Universo.

A excursão começou em Denver, Colorado, com um exercício de laboratório sobre princípios de Geologia (identificação de rochas e minerais, entre outras coisas) e algumas apresentações introdutórias (além de um jantar de boas vindas). A partir dali, o grupo se dirigiu a Golden, no extremo oeste de Denver, onde pôde visitar vários locais muito interessantes, entre os quais o *Dinosaur Ridge* e o *Red Rocks Amphitheater*. O grupo visitou também o renomado "Centro de Terremotos" do *U. S. Geological Survey* (Serviço Geológico dos Estados Unidos), que tem um registro completo de todos sismos que ocorrem no planeta. Também se pôde desfrutar a visita ao famoso "Museu da Ciência e da Natureza", em Denver, um dos museus mais bem dotados do mundo.

Outra excursão, com duração de um dia completo, levou o grupo até ao "Jardim dos Deuses" (*Garden of the Gods*) em Colorado Springs, e ao famoso *Florissant Fossil Beds National Monument* (estabelecido para proteger um espetacular depósito de estranhos fósseis de plantas e animais). Próximo do Monumento, pode-se visitar uma pedreira comercial privada, onde os participantes puderam escavar e explorar os estratos de rochas procurando encontrar seus próprios fósseis, descobrindo principalmente insetos e plantas fossilizadas.

De Golden, o grupo seguiu até o oeste da cidade de Eagle, Colorado, para ver variedades de rochas, como evaporitos (importantes depósitos de gesso) e turbiditos, e diversos afloramentos geológicos.

Um lugar que todos aguardavam visitar com especial interesse, exatamente antes do regresso a Denver, foi o "Parque Nacional das Montanhas Rochosas", onde se podem observar (além de belos alces) os efeitos da glaciação no ambiente alpino e desfrutar um espetacular cenário de altas montanhas.

Estamos certos de que todas essas atividades não só permitiram aprofundar o conhecimento geo-paleontológico da História da Terra, como proveram os participantes com ferramentas úteis para desenvolver de forma mais ampla seu ministério educacional junto a seus alunos.

Os participantes observam um impressionante tronco fossilizado em posição vertical, no "Monumento Nacional de Florissant", famoso pela impressionante variedade de insetos e plantas fossilizadas que tem sido descoberta em seus estratos.

Importante Conferência sobre o Ensino das Origens em Colorado Springs, Colorado, Estados Unidos

Organizada pelo *Geoscience Research Institute* (GRI) no mês de agosto passado, ocorreu a "2ª Conferência sobre o Ensino das Origens", na cidade de Colorado Springs, Colorado, EUA.

Uns cinquenta professores (Ciências, Teologia, Educação), pesquisadores, profissionais e alguns alunos de pós-graduação, de uma dezena e meia de instituições educacionais de nível superior (da IASD, e de outras entidades públicas e privadas), representando seis países diferentes, reuniram-se para dialogar sobre as questões relacionadas ao ensino das Ciências e sua intersecção com as teorias da Evolução e da Criação.

Vinte e quatro apresentações foram feitas por especialistas em diferentes áreas, incluindo, entre outras, Paleontologia, Responsabilidade Ecológica, o Estado Consciente Humano, as Limitações da Evolução, Teologia e Criação, Relação entre Ciência e Religião. Por exemplo, o Licenciado D. Blanco (UNTREF-CONICET, da Argentina) falou sobre questões metateóricas relacionadas com a detecção de *design*, o Dr. Brand (LLU) discorreu sobre o alcance e as limitações da Evolução, o Dr. J Gibson (GRI, Loma Linda) sobre a morte e a ecologia, o Dr. T. Goodwin (*Andrews University*) sobre uma perspectiva adventista da Biologia, e o Dr. H. P. Buchheim (LLU) sobre os estromatólitos e o tempo geológico. Essas apresentações e outras permitiram aos participantes familiarizar-se com os problemas e as questões discutidas atualmente em torno das diferentes posturas sobre as origens, o desenvolvimento da coluna geológica, os processos de intercâmbio entre as espécies de organismos vivos e também de fósseis, assim como com as interpretações teológicas e científicas e sua abordagem no ensino. Ao mesmo tempo, alguns pesquisadores deram informações sobre o desenvolvimento de alguns de seus projetos e também sobre seus futuros planos de publicação e divulgação.

Por sua vez, os participantes puderam desfrutar momentos de reflexão e comunhão durante estimulantes cultos devocionais diários, e através de meditações espirituais durante os momentos do sábado, em celebração da criação no sétimo dia, culminando com uma excursão para desfrutar a beleza das montanhas locais.

As conferências se encerraram com dois dias de excursões geo-palenteológias, nas quais, ao visitar sítios de grande riqueza tanto fossilífera como histórica, os assistentes puderam discutir diferentes questões e implicações associadas às interpretações do registro fóssil, sob a direção do Dr. Ben Clausen (geólogo e físico, pesquisador do GRI), e com a colaboração do Dr. Roberto E. Biaggi (paleontólogo, Sede Sul Americana do GRI na UAP).

Para todos os participantes foi uma oportunidade excepcional, em um cenário natural espetacular, para dialogar a respeito de importantes questões relacionadas com a apresentação prática de conceitos científicos e sua relação com a interpretação teológica, aos alunos, sob uma perspectiva que ressalte a importância de uma postura bíblica sobre a criação e a história da Terra.

O GRI Participa da "II Conferência Anual *Gloria Patri*"

De 4 a 8 de junho de 2009 foi realizada em Bobbio Pellice, Itália, a "2ª Conferência Anual *Gloria Patri* sobre Religião, Ciência e Humanidades". Neste ano, o tema central da conferência foi "Conectando-nos às nossas raízes apostólicas: A construção de um frutífero patrimônio científico".

O propósito da série de conferências *Gloria Patri* é examinar maneiras em que a cosmovisão cristã pode interagir e impactar positivamente as diferentes disciplinas do conhecimento. A conferência foi organizada por Karen Abrahamson e Kathy Demsky da *Andrews University*, e foi copatrocinada pelo *Geoscience Research Institute* (GRI) e o *Council on Faith and Science* (Conselho de Fé e Ciência), ambos da Associação Geral (AG) da Igreja Adventista do Sétimo Dia (IASD), e as Universidades de Loma Linda e Andrews.

Neste ano, foi escolhida uma localidade com rica história religiosa relacionada com nossas raízes valdenses, na região alpina do Piemeonte Italiano – Bobbio Pellice – junto a uma fortaleza medieval, o "Forte Rocca". Ao término das conferências, a Escola de Arquitetura da *Andrews University* ministrou uma aula sobre "A Fé e o Patrimônio Valdense".

Junto a meia dezena de estudiosos e cientistas, os doutores Jim Gibson e Ben Clausen (do GRI) fizeram apresentações plenárias que se complementaram com outras dezenas de apresentações a cargo de teólogos, cientistas e especialistas em diversas disciplinas de Ciências Humanas de diferentes instituições de educação superior adventistas, de pelo menos seis países da Europa e das Américas, o que possibilitou um interessante intercâmbio cultural. No domingo, o Dr. Clausen dirigiu o grupo em uma excursão geológica nas cercanias, para discutir questões relacionadas com a história geológica e a fé.

O Dr. Benjamin Clausen, do Geoscience Research Institute, explica aos participantes do encontro "Gloria Patri" a natureza dos grandes blocos de rochas que se encontram no leito de um depósito aluvial próximo da localidade de Bobbio Pellice, Itália.

A série de Conferências sobre Ciência e Religião "Gloria Patri" iniciou-se em 2008, na *Cambridge University*, Inglaterra, com o evento intitulado "Por que nEle vivemos, e nos movemos, e existimos", e contou com apresentações de mais de 25 acadêmicos, entre eles um graduado da UAP (*Universidad Adventista del Plata*), o Licenciado Daniel Blanco (atualmente doutorando em História e Filosofia da Ciência na UNTREF/CONICET), o Dr. Humberto M. Rasi (Departamento de Educação - IASD), e os doutores Jim Gibson, Ben Clausen e Timothy Standish (do GRI).

A próxima conferência está programada para setembro de 2010, na Alemanha. (Consultar próximas *Newsletters* do GRI no site www.uap.edu.ar/es/recursoscrecion/ para mais informações).

O GRI representado no "IV Congresso Latino-Americano de Ciência e Religião", Buenos Aires, Argentina

Organizado pela Fundação DECYR ("Diálogo entre a Ciência e a Religião" - decyr.net), realizou-se em Buenos Aires durante os dias 14 a 16 de setembro passado, o "IV Congresso Latino-americano de Ciência e Religião" (com o tema "Rastros e Destinos da Evolução"). O primeiro Congresso Latino-americano de Ciência e Religião teve lugar em Puebla, México em 2002, e continuou com o segundo, em La Plata, Buenos Aires (2003), e o terceiro em Havana, Cuba (2006). O primeiro Congresso focalizou a teoria evolucionista, motivado pelo 200º aniversário do nascimento de Charles Darwin em 1809, e o 150º aniversário da publicação de seu livro "A Origem das Espécies" em 1859, e pretendia ser um espaço e um momento para repensar a teoria evolucionista e refletir sobre seus efeitos com relação a âmbitos diversos do conhecimento e das atividades humanas.

A primeira apresentação magistral foi feita pelo cosmólogo mexicano Dr. Alejandro Gonzáles (Observatório Astronômico da Universidade Autônoma de Zacatecas), com o título "Rastreando as origens e a evolução do universo: o que sabemos e o que não sabemos". Durante três dias, os participantes puderam assistir pelo menos uma dezena e meia de conferências (de um total de cerca de trinta, apresentações magistrais e contribuições apresentadas em sessões paralelas), a cargo de especialistas internacionais e locais.

O Dr. L. Galleni (Universidade de Pisa, Itália) destacou a relação entre idéias evolucionistas na ecologia da natureza e a teologia cristã, e também as tendências históricas com relação à Ciência e à Teologia no âmbito do que se denominou "A Escola Latina". O Dr. R. Yunes (Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil) dissertou sobre as implicações filosóficas e teológicas de uma nova hipótese sobre a evolução da mente humana, e o Dr. E. Cruz (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil) falou sobre as peculiaridades do Universo e o diálogo ciência-fé, baseado nas declarações de Haldane e Darwin.

De especial interesse foram as apresentações do Dr. e Monsenhor M. Sanchez de Toca y Alameda (Subsecretário do Conselho Pontifício para a Cultura, e Coordenador Principal do Projeto STOQ – "Science, Theology and the Ontological Quest", Roma), que dissertou sobre "Darwin e Galileu e o papel cultural de dois mitos modernos".

Também foi de muito interesse a conferência do Dr. R. Pascual (Diretor do Mestrado em Ciência e Fé e Decano da Faculdade de Filosofia *Regina Apostolarum*, Roma) na qual fez algumas reflexões epistemológicas em torno do debate entre Evolução e a idéia do *Design Inteligente*.

Outras contribuições ocorreram, a cargo das Dras. A. Lanteri (zoóloga, UNLP/CONICET), A. Massarini (bióloga, UBA/CONICET) e G. Folguera (bióloga/filósofa, UBA/UC Chile) que discutiram o pluralismo ontológico e a Evolução, e os limites e alcances da síntese biológica. O Licenciado Daniel Blanco (teologia, UAP; biologia, UNL; doutorando em História e Filosofia da Ciência, UNITREF/CONICET), tratou aspectos da argumentação do *design* em sua apresentação "Os *Bridgewater Treatises* e o papel da ciência na exegese". O Dr. Roberto Biaggi (GRI, sede Sul Americana na UAP), participou do comitê acadêmico do Congresso, foi moderador em um par de sessões, e participou em uma mesa redonda no final do evento.

Também os participantes puderam escutar e dialogar sobre uma série de temas de caráter teológico e filosófico (diálogo ciência e religião, ensino da evolução, o pecado original, interpretação do Gênesis, relatos da criação, a origem do homem, ética ambiental, bioética, o desenvolvimento psicológico, neuro-teologia, e a paleontologia como arquétipo do saber histórico natural, entre outros).

O congresso culminou com a apresentação de um novo livro sobre escatologia pelo Dr. C. Bollini (teologia, UCA), intitulado "Evolução do Cosmos, Aniquilação ou Plenitude?", e com uma mesa redonda na qual se discutiu a América Latina no diálogo ciência e religião, e na qual participaram os Drs. Urrutia, Cruz, Florio, Sanchez de Toca y Alameda, Galleni, e Biaggi. Os palestrantes destacaram os avanços que se têm alcançado na região em relação à interseção da ciência com a religião, a riqueza de possibilidades futuras e os desafios que estão pela frente.

O GRI desenvolve um importante projeto de pesquisa paleontológica no Peru

Imagens do deserto costeiro peruano, onde o Geoscience Research Institute desenvolve pesquisas geológicas e paleontológicas para determinar a origem dos sedimentos e sua rica fauna fóssil de vertebrados e invertebrados marinhos.

A uns 350 km ao sul de Lima, Peru, nas proximidades das cidades de Ica e Ocucaje, existe um deserto extraordinário, não somente pelos restos de culturas milenares (e uma fascinante coleção de mitos e lendas) como, e sobretudo, pelo fantástico acúmulo de restos fósseis. E, embora conhecidas há centenas de anos, apenas agora essas interessantes jazidas estão revelando seus valiosos tesouros.

Faz alguns anos que professores e alunos de várias universidades e instituições de pesquisa, entre elas o *Geoscience Research Institute* (GRI) e a Universidade de Loma Linda, estão estudando esses depósitos da "Formação Pisco" (Mioceno-Plioceno), que se estendem por mais de 200 km ao largo da costa peruana.

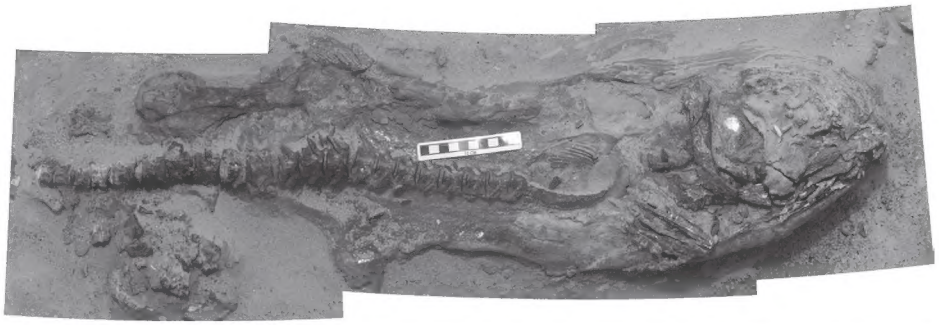
Os sedimentos, principalmente arenitos e calcários diatomáceos com abundante cinza vulcânica, contêm uma extraordinária coleção de restos orgânicos fossilizados. Provavelmente, o mais surpreendente seja a presenças de numerosos esqueletos de baleias fósseis, a maioria em excelente estado de conservação. Mais surpreendente, ainda, é a conservação de partes orgânicas que normalmente não se fossilizam, como por exemplo as "barbatanas" das baleias. Além disso, têm sido encontradas vértebras e mandíbulas de tubarões (é muito raro encontrar material cartilaginoso fossilizado, apesar de ser comum encontrar dentes de tubarões), numerosos golfinhos, cachalotes, aves, outros verte-

Espécime de baleia fóssil escavado nos sedimentos de areias finas da "Formação Pisco". Observa-se o crânio e a mandíbula inferior esquerda em primeiro plano. Atrás do crânio encontram-se a coluna vertebral e as costelas, bem como alguns ossos das nadadeiras. Nota-se que a cabeça descansa sobre algumas vértebras e costelas, indicando que o crânio se desprendeu para trás antes do soterramento final. (Cada intervalo na escala corresponde a 10 cm).

brados e invertebrados, e alguns restos vegetais fossilizados.

Várias publicações já destacaram a excelente conservação desses restos orgânicos e outros aspectos tafonômicos

A equipe de pesquisa do GRI escavando um espécime de baleia fóssil em uma camada de areia fina. O estudo desses fósseis demanda vários dias de escavação e requer detalhadas observações e medições. A maioria dos espécimes são enterrados de novo para sua conservação.



Excepcional espécime de peixe fossilizado encontrado em uma camada de arenito fino na "Formação Pisco". Este espécime está quase completamente conservado, faltando unicamente alguns ossos da parte dorsal do crânio e da barbatana caudal, destruídos devido à erosão. Nota-se que a coluna vertebral e as barbatanas peitorais e dorsais estão conservadas e em posição anatômica.

(por exemplo, a articulação dos esqueletos), e tem sido sugerido um processo de sepultamento rápido para a conservação dos esqueletos e outros restos em baías marinhas costeiras de águas rasas, com alta taxa de produção de diatomáceas no plâncton marinho. Até recentemente a explicação comum incluía processos uniformes, como os que ocorrem no presente. Entretanto, esses novos pesquisadores, com um olhar diferente, têm destacado a impossibilidade dessas interpretações tradicionais e têm proposto explicações alternativas que incluem processos muito mais rápidos e catastróficos. As pesquisas em andamento pretendem elucidar os paleoambientes e os processos específicos que levaram à acumulação e à surpreendente conservação desses restos.

Sob a direção do Dr. Raul Esperante (GRI, Loma Linda, Califórnia), a equipe de pesquisa desenvolveu neste ano sua temporada de campo no mês de junho, com o objetivo de continuar desvendando a geologia, a paleontologia e os paleoambientes da "Formação Pisco". A equipe conta com a participação do Dr. Leonard Brand (*Earth and Biological Sciences Department*, EBS, Loma Linda University, LLU, Califórnia), que, junto com o Dr. Esperante, tem realizado estudos nessa formação geológica desde o início das pesquisas. Ambos têm publicado vários artigos em revistas importantes, entre eles um artigo de capa na prestigiosa revista *Geology* (Brand, I.R., R. Esperante, A.V. Chadwick, O. Poma Porras, M. Alomía, 2004, *Fossil whale preservation implies high diatom accumulation in the Miocene-Pliocene Pisco Formation of Peru.* Geology vol. 32, nº 2, p. 165-168).

Colaboraram, ainda, o Dr. Kevin E. Nick (EBS, LLU), o geólogo Orlando Poma (professor na *Universidad Peruana Unión*, UPeU, Lima, Peru) e o paleontólogo Mário Urbina (Museu de História Natural, UNMSM, Lima, Peru). Esse grupo publicou no ano passado um importante trabalho sobre a excepcional conservação das "barbatanas" de baleias *misticetas* na "Formação Pisco" (Esperante, R., L. Brand, K.E. Nick, O. Poma, M. Urbina, 2008, *Exceptional ocurrence of fossilbaleen in shallow marine sediments of the Neogene Pisco Formation, Southern Peru.* Palaeoecology 257, p. 344-360).

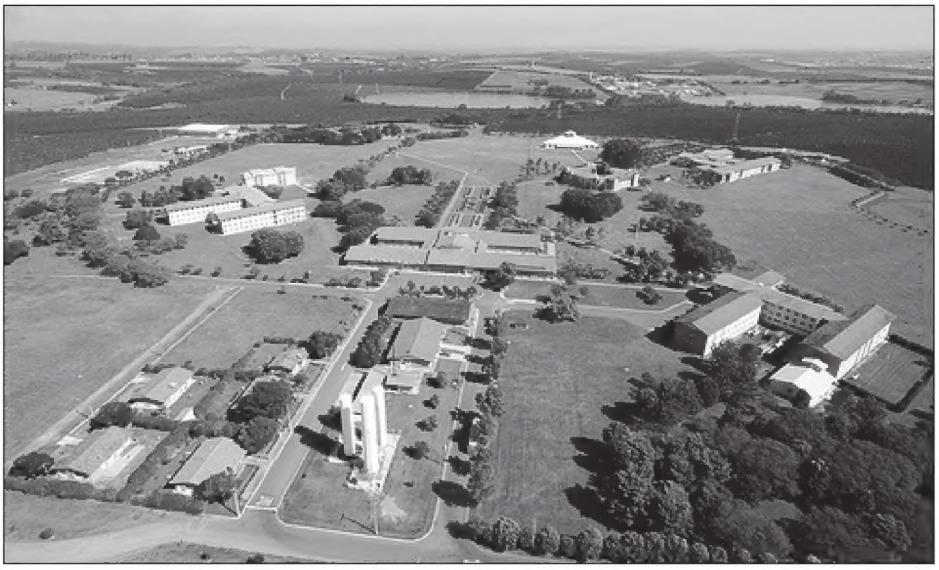
Este ano juntou-se à equipe o Dr. Robert E. Biaggi (GRI Sede Sul Americana, *Universidad Adventista del Plata*, UAP, Argentina) para colaborar nas áreas de Estratigrafia, Micropaleontologia e Palinologia. Ainda, um grupo de alunos e professores da UPeU (Lima e Juliaca) e de estudantes da Colômbia e da Argentina, tem colaborado, na qualidade de assistentes de campo (a eles estendemos nosso sincero agradecimento).

Espécime de baleia fóssil escavado nos sedimentos de areias finas da "Formação Pisco". Observa-se o crânio e a mandíbula inferior esquerda em primeiro plano. Atrás do crânio encontram-se a coluna vertebral e as costelas, bem como alguns ossos das nadadeiras. Nota-se que a cabeça descansa sobre algumas vértebras e costelas, indicando que o crânio se desprendeu para trás antes do soterramento final. (Cada intervalo na escala corresponde a 10 cm).

Um dos objetivos da equipe de pesquisa tem sido a realização de um detalhado mapa geológico da região, a identificação e a coleta de amostras de rochas vulcânicas para posterior análise da sua datação radiométrica (valiosa ferramenta estratigráfica), bem como o mapeamento desses estratos, a descoberta e identificação de restos de baleias fósseis e a análise de seu estado de conservação, a coleta de mostras de arenitos e diatomitos para estudo micropaleontológico e palinológico, e o reconhecimento e a exploração dos contatos estratigráficos da "Formação Pisco" com a formação subjacente, a "Formação Chilcatay".

A temporada de campo foi sumamente frutífera. Resultou no acumulo de novas informações, de numerosas amostras e o descobrimento de novos e valiosos espécimes para a Ciência e para o acervo histórico e cultural. Sem dúvida, essas pesquisas e as dos próximos anos não somente redundarão em informação valiosa para a história geológica e a história da região, como também contribuirão para a elaboração de interpretações mais consistentes com os processos evidentemente muito mais rápidos e catastróficos que ocorreram na região.

Filial do *Geoscience Research Institute* no Brasil



O "GRI Brasil" é a sub-sede regional do GRI no Brasil, localizada no UNASP-EC, e constitui um centro de estudos, produção e divulgação de materiais de interesse científico, teológico e filosófico na controvérsia Criacionismo x Evolucionismo. Seu site pode ser acessado no endereço www.evidenciasonline.org.

No fim do mês de julho de 2008, o geólogo Dr. Nahor Neves de Souza Junior (fotografia acima) recebeu um convite especial do *Geoscience Research Institute* (GRI), sediado em Loma Linda, Califórnia, EUA, para dirigir a nova "filial" brasileira do instituto, que ficou localizada no Campus de Engenheiro Coelho do Centro Universitário Adventista – UNASP.

A partir de 2009, a Sociedade Criacionista Brasileira passou a colaborar com o GRI – Brasil em vários projetos, em contato direto com o Dr. Nahor, estreitando os vínculos mantidos com ele desde a fundação informal da Sociedade cerca de 40 anos atrás.

Dentre esses projetos, foi dada continuidade à publicação do periódico "Ciências das Origens", e dado o início à produção de uma série de vídeos relacionados com aspectos geológicos e paleontológicos da "Formação Santana", localizada na Chapada do Araripe, no Nordeste do Brasil.

É apresentado no Quadro da página seguinte, um resumo dos tópicos mais relevantes abordados nos 17 números anteriores do periódico "Ciência das Origens", lembrando, ainda, que no site da SCB (www.scb.org.br) podem ser baixados os arquivos correspondentes a todos os 17 números desse periódico editado em Português.

A colaboração mais direta da SCB com o GRI-Brasil na elaboração dos vídeos relacionados com a Chapada do Araripe, resultou na produção de 3 DVDs, cujo conteúdo é explicitado a seguir. Cópias de todos eles podem ser adquiridas diretamente na Loja Virtual da SCB, no site já mencionado.

COLEÇÃO DE VÍDEOS "DO ARARATE AO ARARIPE"

A Formação Santana, localizada na Região do Araripe, onde se encontra a Chapada de mesmo nome, é conhecida mundialmente pela sua riqueza fossilífera, particularmente pelos abundantes fósseis de peixes, além de diversificadas fauna e flora, representativos do período Cretáceo, ali encontrados.

Numerosos trabalhos de investigação científica foram realizados na Região, inicialmente por pesquisadores estrangeiros, e posteriormente nacionais, desde meados do século dezenove. No decorrer do tempo, lamentavelmente tem havido intensa depredação dessa importantes jazidas geo-fossilíferas, pela descontrolada retirada de espécimes e exemplares de fósseis freqüentemente de grande valor científico para o melhor conhecimento dos mecanismos que levaram à formação da Chapada do Araripe.

A Coleção de vídeos "Do Ararate ao Araripe" é apresentada em três DVDs que abordam a Região do Araripe sob três diferentes prismas.

O primeiro vídeo apresenta interessantes informações históricas sobre a iniciativa da criação do "Geoparque do Ara-

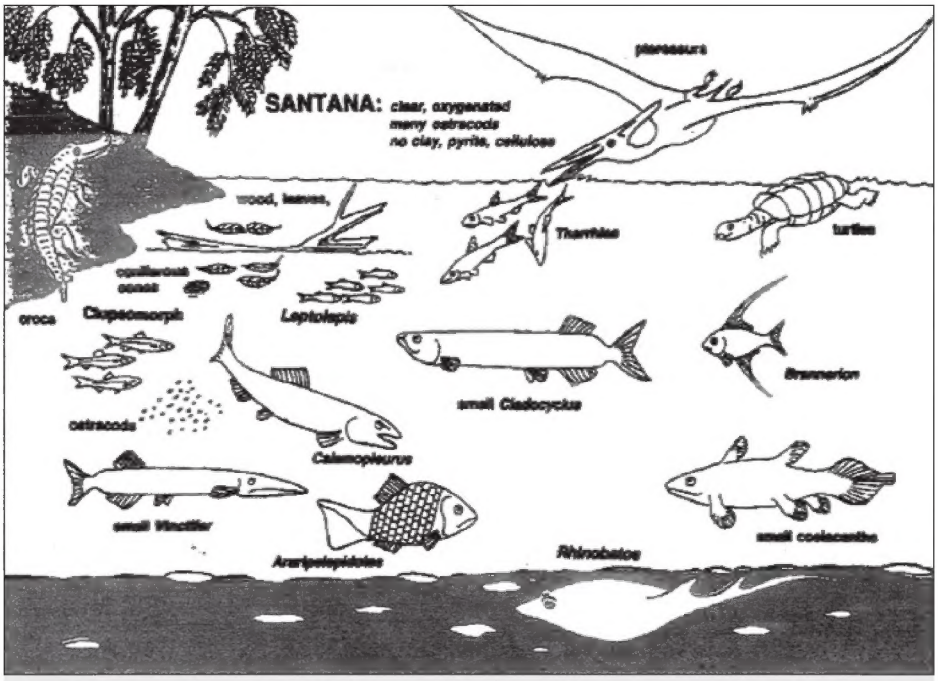
ripe", obtidas de entrevista realizada com o seu idealizador e principal propugnador, no Ministério de Ciência e Tecnologia, em Brasília. Nele são descritos os esforços de planejamento e execução que culminaram na elaboração do projeto que foi aprovado pela UNESCO, e são também apresentadas interessantes características geológicas e paleontológicas da região, que propiciaram a constituição do "Geoparque do Araripe", com a participação dos governos municipais locais, do Estado do Ceará, e da União, tornando-o o único Geoparque do hemisfério sul e das Américas.

O segundo vídeo é uma verdadeira aula prática de Geologia e Paleontologia, que permite compreender melhor as características da Região do Araripe, relacionando-as com os fenômenos geológicos locais e globais que proporcionaram a sua formação. A exposição é feita considerando as duas perspectivas alternativas que se contrapõem – a evolucionista e a criacionista.

O terceiro vídeo é a filmagem de detalhes da Formação Santana, efetuada *in loco* pela expedição de associados da Sociedade Criacionista Brasileira, que para lá se deslocou por ocasião da realização de seu IV Seminário sobre a Filosofia das Origens, em Fortaleza, em outubro de 2007. Neste vídeo são consideradas as evidências locais favoráveis a cada uma das perspectivas alternativas que foram consideradas no vídeo anterior, destacando a maior coerência da realidade geo-paleontológica com a perspectiva criacionista.

Nesses dois últimos vídeos ficam esclarecidos, assim, muitos dos mecanismos propostos para a explicação da origem da Formação Santana e seus membros Crato, Ipubi e Romualdo, dentro das duas perspectivas que se contrapõem – a evolucionista, baseada no uniformismo geológico, e a criacionista, baseada no catastrofismo bíblico.

Ciência das Origens	
Nº	**Artigo Principal**
1	"Enigmas de Complexidade: O Trilobita" - partes 1 e 2
2	Planeta Pequeno Grandes Perguntas
3	A Bacia Do Rio Colúmbia: Implicações Cronológicas No Contato Mioceno/ Plioceno
4	Congresso Internacional Adventista Sobre Fé e Ciência
5	Excursão Geológica à Bacia do Paraná, Brasil
6	A Teia De Aranha
7	Aves Fósseis
8	"O que é o Archaeopteryx?"
9	A Criação no Novo Testamento
10	Detectando Desígnio na Natureza
11	A palavra "Terra" em Gênesis 1:1
12	Descoberta Sensacional! Tecidos Moles e Elásticos de Dinossauros!
13	São os chimpanzés 99,4% idênticos aos seres humanos?
14	Cosmovisão Criacionista: A Estrutura do nosso pensamento
15	A Origem da Vida na Terra: Razões pelas quais os modelos naturalistas são impossíveis
16	A Origem da Vida surpreende de novo os cientistas ... e os torna mais humildes
17	A Primeira Semana: Um Cientista Cristão Lê Gênesis 1



Esquema ilustrativo da variedade de fósseis encontrados na Formação Santana

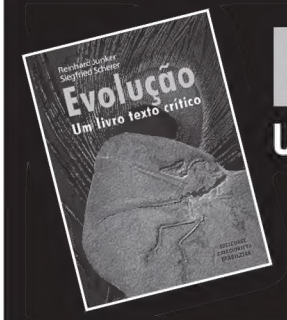
II Simpósio Sobre Criação, Evolução e Educação

Universidad Peruana Unión, Lima (6-9 de Fevereiro 2010)

O *Geoscience Research Institute* convida professores e educadores para participar deste Simpósio, no qual serão abordados temas relacionados com as origens e seu ensino em sala de aula.

- O relato da criação e sua validade
- Arqueologia Bíblica
- Dinossauros: sua existência e desaparecimento
- Origem da vida
- Os fatos da Teoria da Evolução
- A origem da complexidade biológica
- Seleção natural, adaptação e especiação
- A origem do homem
- Existem realmente fósseis intermediários?
- O registro fóssil e a coluna geológica
- O tempo bíblico e o tempo geológico
- Informações sobre pesquisas paleontológicas

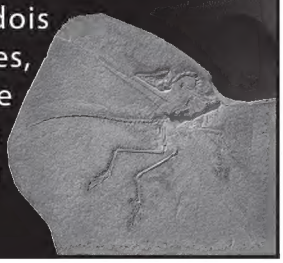
Para mais informações, escrever para:
info@grisda.org



Evolução
Um livro texto crítico

Maiores informações:
Telefax: (61)3468-3892
e-mail: scb@scb.org.br
site: www.scb.org.br

É um livro-texto que pode ser usado nos cursos de nível médio e nas primeiras séries de cursos universitários, escrito por dois ilustres professores doutores, conhecidos internacionalmente por suas publicações especializadas na área da Biologia.



A OPINIÃO DO LEITOR

Na revista Ciências das Origens queremos ouvir a opinião dos leitores. Façam-no chegar seus comentários sobre os artigos publicados, ou sua colaboração para possíveis artigos. Os comentários devem ser pertinentes e breves, com no máximo 150 palavras. Pode-se utilizar a página do GRI na internet: **http://www.grisda.org** para enviar suas contribuições, que serão avaliadas pela nossa equipe.

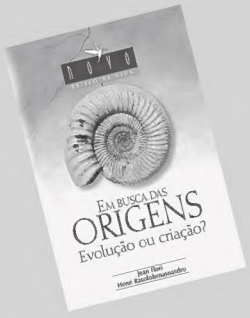
"CIÊNCIAS DAS ORIGENS" é uma publicação semestral do *Geoscience Research Institute*, situado no Campus da Universidade de Loma Linda, Califórnia, U.S.A.

A Divisão Sul-Americana da Igreja Adventista do Sétimo Dia provê recursos para que esta edição em português de "Ciências das Origens" chegue gratuitamente a professores de cursos superiores interessados no estudo das origens. Interessados no recebimento de números anteriores, em forma impressa, ainda disponíveis, deverão solicitá-los preenchendo o cupom que se encontra no final desta página. Todas as edições já traduzidas encontram-se disponibilizadas no site www.scb.org.br em formato PDF.

Conselho Editorial

Diretor: James Gibson
Editor: Raul Esperante
Ben Clausen, Roberto Biaggi, Ronald Nalin, James Gibson, Timothy Standish
Secretária: Carol J. Olmo

Projeto e diagramação: Katherine Ching
Site: http://www.grisda.org e-mail: ciencia@grisda.org
Tiragem desta edição: 2.000 exemplares



Em Busca das ORIGENS
Evolução ou Criação?

Este livro, amplamente ilustrado, é um estudo profundo que abrange áreas como Geologia, Paleontologia e Biologia.

Maiores informações:
Telefax: (61)3468-3892
e-mail: scb@scb.org.br
site: www.scb.org.br

Sociedade Criacionista Brasileira

Para a aquisição de números de "Ciências das Origens" em português ainda disponíveis em forma impressa, preencher este cupom e enviar para a Sociedade Criacionista Brasileira, no endereço abaixo, com cheque ou depósito bancário em nome da Sociedade Criacionista Brasileira, Banco Bradesco, Agência 241-0 conta corrente 204.874-4 ou Banco do Brasil, Agência 1419-2, conta corrente 7643-0, para o pagamento do porte postal, no valor de R$ 10,00.

Nome: _____

Endereço para remessa: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Unidade da Federação: _____

e-mail: _____ Telefone: (____) _____

Enviar por e-mail, fax ou correio normal, juntamente com cópia do comprovante de depósito ou cheque para:
Sociedade Criacionista Brasileira
Caixa Postal 08660
70312-970 – Brasília DF BRASIL
Telefax: (61)3468-3892
e-mail: scb@scb.org.br
Site: http://www.scb.org.br